

## PELVIS SUPPORTER

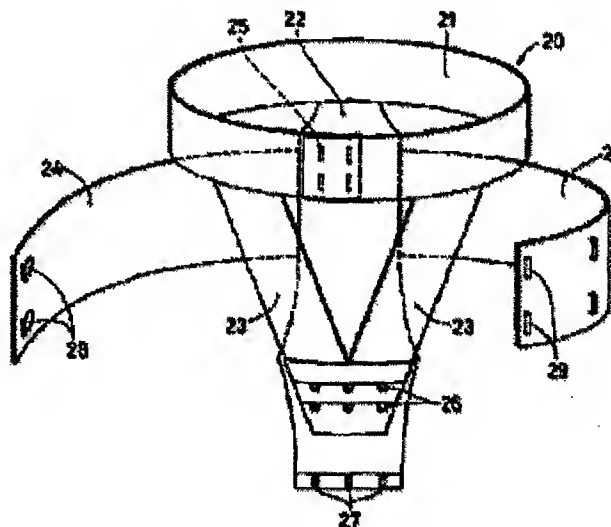
**Publication number:** JP6007394  
**Publication date:** 1994-01-18  
**Inventor:** NAKANO TOMIJIRO  
**Applicant:** NAKANO TOMIJIRO  
**Classification:**  
- **International:** A61F5/02; A61F5/02; (IPC1-7): A61F5/02  
- **European:**  
**Application number:** JP19920170950 19920629  
**Priority number(s):** JP19920170950 19920629

Report a data error here

### Abstract of JP6007394

**PURPOSE:** To support such torsional motion of the pelvis which closes the spacing between the front and rear of the pelvis base.

**CONSTITUTION:** This pelvis supporter 20 is constituted of a supporting belt 21 which fixes the ilium and the abdomen by enclosing these parts, a sacrum belt 22 which extends from the center in the rear part of this supporting belt and is wound forward from the base of the pelvis to tighten the pelvis, an ilium belt 23 hangs down nearly to a V shape from the left and right in the front part of the supporting belt and is connected to the front end of the sacrum belt and a large rotor belt 24 which begins from the parts of the sacrum and the coccyx below the upper posterior iliac spine of the sacrum belt 22 and is wound forward or forward and slightly upward.



3/5

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-7394

(43)公開日 平成6年(1994)1月18日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 F 5/02

識別記号

庁内整理番号

K 7108-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-170950

(22)出願日 平成4年(1992)6月29日

(71)出願人 592140399

中野 富二郎

大阪府大阪市西区新町1丁目4番30-403号

(72)発明者 中野 富二郎

大阪府大阪市西区新町1丁目4番30-403号

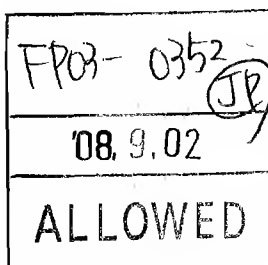
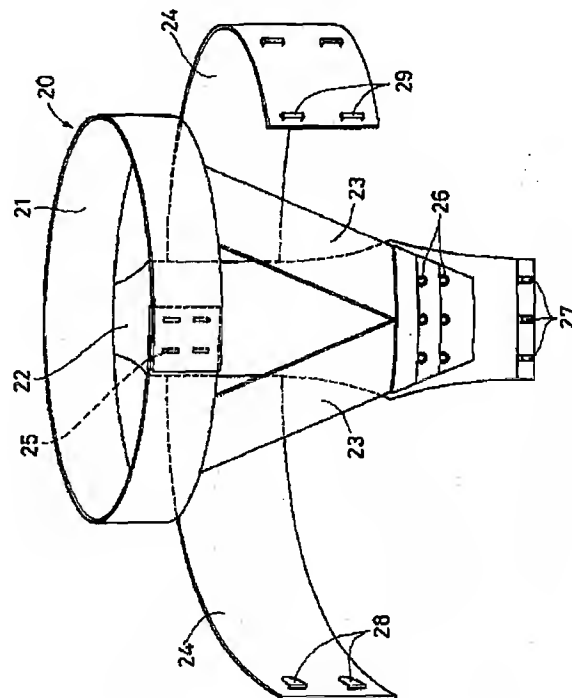
(74)代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)

(54)【発明の名称】 骨盤サポータ

(57)【要約】

【目的】 骨盤底面の前後の間が閉じるような骨盤の捻転運動を支援するサポータを提供することである。

【構成】 腸骨及び腹部を囲んで固定する支持ベルト21と、この支持ベルトの後部中央から延びて骨盤底面から前方に回して引き締める仙骨ベルト22と、支持ベルトの前部左右からはぼV字状に下垂し、前記仙骨ベルトの先端部と連結される腸骨ベルト23と、仙骨ベルト22の上後腸骨きよくの下方の仙骨と尾骨の部分から始まって、前方または前方やや上方に回す大転子ベルト24とによって、骨盤サポータ20を構成したのである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 腸骨及び腹部を囲んで固定する支持ベルトと、この支持ベルトの後部中央から延びて骨盤底面から前方に回して引き締める仙骨ベルトと、前記支持ベルトの前部左右からほぼV字状に下垂し、前記仙骨ベルトの先端部と連結される腸骨ベルトと、仙骨ベルトの開始端より下方から始まって、前方に回す大転子ベルトから成り、前記仙骨ベルト、腸骨ベルト及び大転子ベルトを伸縮性を有する材料によって形成した骨盤サポータ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、骨盤サポータに関し、その実施形態としては、緊締バンド、ガードル、パンツ、コルセット等を含んでいる。

## 【0002】

【従来の技術】腰部や臀部近辺に着用して骨盤などの矯正を目的とする装着具は多数考案されている。

【0003】しかしいづれも単一機能か、或は骨盤の総合的動態の把握に欠け、実際上の治療、矯正効果に乏しいのが現実である。

## 【0004】

【発明の課題】骨盤1は、図4、5に示すように、腸骨3、坐骨4、恥骨5が癒合してできた一對の寛骨2と、仙骨6によって構成され、体幹の基底となり、脊椎と下肢を連結し、体重の負荷を受け止めて下肢に伝達し、骨盤内臓を納めるなどの役割を担っている。

【0005】この骨盤内の3つの関節、即ち腸骨3と仙骨6を結ぶ左右の仙腸関節7と、両側の恥骨5を前面で結ぶ恥骨結合8については、可動性の極めて少ない半関節であると言われているが、現実には、健全な骨盤関節は、日常動作に対応してリズムカルに規則正しく動いており、これは体表からの触手観察によっても容易に確認することが可能である。

【0006】このような骨盤の関節運動は、日常の身体活動とその柔軟性、姿勢と腹腔内臓の支持、腹圧と呼吸活動、上下からの排泄などに極めて重要な影響を及ぼす。

【0007】そして、骨盤関節の可動性、骨盤捻転運動の基礎となるものは、人体で最も強大な骨格筋である大殿筋仙骨上部筋束9が大転子10を前後から挟んで大腿骨11を安定に保持し、体幹の荷重を受け止める機能である。

【0008】この大殿筋仙骨上部筋束9が大転子10から図5の実線で示す位置より鎖線で示すように後方(図5の左下方)に外れると、骨盤1の実線矢印方向の捻転機能(以下閉前捻転と言う)が低下し、骨盤1が破線矢印方向に捻転する(以下開後捻転と言う)状態が生じる。

【0009】骨盤の開後捻転状態が固定されると、骨盤底面の前後の間が開き、底面を支持する筋群が弛緩し

て、骨盤内臓は下垂、脱出の傾向が進み、腹腔内圧は弱くなって力強い呼吸ができなくなり、仙骨が上方に突き上がり、腰椎は過度前弯もしくは後弯となって、椎間関節、椎間板が圧縮され、脊髄神経が刺激、圧迫されるなど、色々の症候、障害が次第に増巾される。

【0010】そこで、この発明の課題は、骨盤の開前捻転する運動を支援し、開後捻転を阻止することができる骨盤サポータを提供することである。

## 【0011】

10 【課題の解決手段】上記の課題を解決するため、この発明においては、腸骨及び腹部を囲んで固定する支持ベルトと、この支持ベルトの後部中央から延びて骨盤底面から前方に回して引き締める仙骨ベルトと、前記支持ベルトの前部左右からほぼV字状に下垂し、前記仙骨ベルトの先端部と連結される腸骨ベルトと、仙骨ベルトの上後腸骨きよくの下方の仙骨と尾骨の部分から始まって、前方または前方やや上方に回す大転子ベルトから成り、前記仙骨ベルト、腸骨ベルト及び大転子ベルトを伸縮性を有する材料によって形成したのである。

## 20 【0012】

【作用】支持ベルトは、骨盤サポータを保持、固定する。そして、仙骨ベルトは、仙骨と尾骨を下方へ引き締め、腸骨ベルトは、上前腸骨きよくと腸骨稜の前部を下内方に引き締め、いづれも骨盤の開前捻転運動を支援する。

【0013】さらに、大転子ベルトは、大腿骨の大転子を前方または前方やや上方に引き締め、大殿筋が大転子の前方へ回って下降し体幹を安定して保持する機能を支援し、かつ骨盤の開後捻転を阻止する。

## 30 【0014】

【実施例】以下、この発明の実施例を添付図面に基いて説明する。

【0015】図1に示すように、この発明の骨盤サポータ20は、比較的伸縮性の少ない材料から成る支持ベルト21と、その後部中央から始まって下方に向い、骨盤底面を回って前方まで延びる仙骨ベルト22と、支持ベルト21の前部左右からV字状に垂下する一對の腸骨ベルト23と、仙骨ベルト22の上後腸骨きよくの下方の仙骨と尾骨の部分から始まって左右に延びる大転子ベルト24とによって構成される。

【0016】前記支持ベルト21は、骨盤サポータ20を体幹に保持し、仙骨ベルト22及び腸骨ベルト23がそれぞれ仙骨或は腸骨を下方へ引き締める働きをする支点であるから、伸縮性よりも安定性が必要とされるため、可撓性はあるが比較的伸縮性の少ない材料で形成するのがよい。

【0017】この支持ベルト21は、前部で合流させ、適当な係止具25によって固定する度合を調整可能にしておくのがよい。

50 【0018】前記仙骨ベルト22、腸骨ベルト23、大

転子ベルト24は、いずれも弾性繊維織布、糸ゴム入り織布、合成ゴムベルト等の強い伸縮性を有する材料を用いて形成する。

【0019】前記一对の腸骨ベルト23は、ほぼ恥骨に対応する部位で合流するようになっており、その部分に留め金26のような係止具が複数列設けられている。

【0020】一方、仙骨ベルト22の先端部には、フック27のような係止具が設けられており、前記留め金26と位置調節可能に係合できるようにしてある。

【0021】さらに、大転子ベルト24の先端部にも、それぞれフック28及び留め金29が設けられており、同様に、位置調節可能に係合できるようになっている。

【0022】上記係止具25、フック27、28、留め金26、29に代えて、他の適当な係止手段、例えば面ファスナ、スナップボタン、バックル等を用いることができる。

【0023】次に使用法及び機能について、図2及び図3を参照して説明する。

【0024】まず、支持ベルト21を第4、第5腰椎12、左右の腸骨稜13及び腹部を囲んで固定し、仙骨ベルト22を骨盤底面から前方に回して引き締め、その先端部を恥骨5に対応する部分で腸骨ベルト23の先端部に係止、固定する。そして、仙骨ベルト22の上後腸骨きよく14の下方の仙骨6と尾骨15の部分から始まる大転子ベルト24を前方もしくは前方やや上方に引き締めて、前部で合流させ、フック28及び留め金29で固定する。

【0025】このようにすると、腸骨ベルト23は、両腸骨3の腸骨稜13前部と、上前腸骨きよく16を下内方に引き締め、骨盤が閉前捻転する運動を支援する。

【0026】仙骨ベルト22は、仙骨6と尾骨15を下方に引き締め、腰間を引き伸ばし、骨盤の閉前捻転運動を支援する。

【0027】大転子ベルト24は、左右の大腿骨11の大転子10をそれぞれ前方もしくは前やや上方に引き寄せ、大殿筋の仙骨上部筋束9(図5参照)が大転子10の前方へ回って下降し、体幹を安定に保持し、仙骨6の上部外縁で上後腸骨きよく14を後下方から支え、骨盤の開後捻転を阻止する機能を支援する。

【0028】なお、図1の実施例では、支持ベルト21、仙骨ベルト22、大転子ベルト24の位置(長さ)を調節可能としたが、簡易な構成を採用するならば、これらのベルトを連続したものとすることができる。

【0029】また、前記ベルト21、22、23、24をパンツやコルセットなどに一体化することができ、その場合には、例えば支持ベルト21は、明確なベルトの形状をとらず、パンツやコルセットなどの一部でありう

る。

【0030】さらに、左右の腸骨ベルトを夫々別個に調整できるように、集合部分を分離しておいてもよい。

【0031】さらにまた、仙骨と尾骨の下方への引き締め、また上前腸骨きよくと腸骨稜の前下方への引き締めを強化するために、仙骨ベルトと腸骨ベルトの適宜個所に、硬質、半硬質の合成樹脂、合成ゴム、織布などを付加することができる。

【0032】そのほか、男性の使用に適するよう、仙骨ベルトに中ぐりを設け、睾丸などの締め付けを避けるようにすることができる。

【0033】

【効果】この発明によれば、以上のように、骨盤の捻転運動に着目し、骨盤が正常な位置を保持するよう、伸縮自在のベルトを適切に配置して関連する骨格及び筋肉の動きを保持、支援するようにしたので、骨盤の異常に基づく種々の疾病、障害を治癒もしくは予防することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の骨盤サポータの一実施例を示す正面斜視図

【図2】骨盤とサポータの作用関係を示す正面斜視図

【図3】同上の右側面図

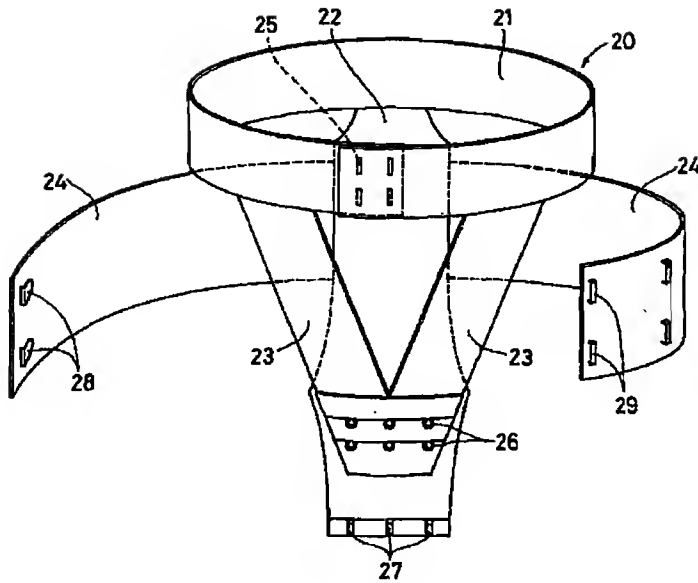
【図4】骨盤の構造を示す平面図

【図5】同上の右側面図

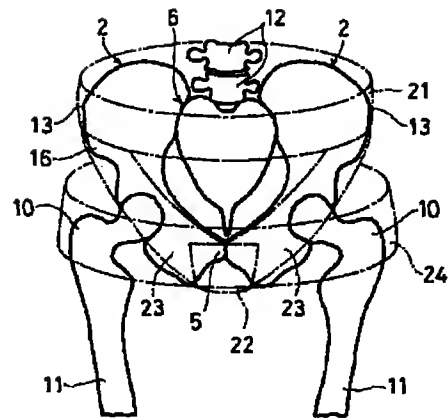
【符号の説明】

- 1 骨盤
- 2 寛骨
- 3 腸骨
- 4 坐骨
- 5 恥骨
- 6 仙骨
- 7 仙腸関節
- 8 恥骨結合
- 9 大殿筋仙骨上部筋束
- 10 大転子
- 11 大腿骨
- 12 第4、第5腰椎
- 13 腸骨稜
- 14 上後腸骨きよく
- 15 尾骨
- 16 上前腸骨きよく
- 20 骨盤サポータ
- 21 支持ベルト
- 22 仙骨ベルト
- 23 腸骨ベルト
- 24 大転子ベルト

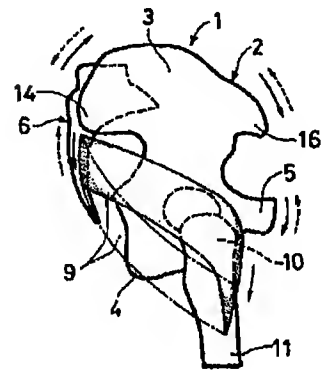
【図1】



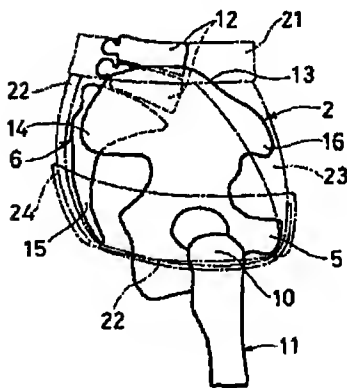
【図2】



【図5】



【図3】



【図4】

